

## بررسی درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری در دانشگاهها و عوامل موثر بر آن با استفاده از کارت ارزیابی متوازن

زهرا دیانتي دیلمی

دانشیارگروه حسابداری دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول)  
dianati@khu.ac.ir

عطیه پاکزاد

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه خوارزمی، دانشکده علوم مالی

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۵/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۷/۲۶

### چکیده

تحقیقات پیشین نشان می دهد یک سیستم جامع اندازه گیری عملکرد، نظیر کارت ارزیابی متوازن می تواند به نهادهای آموزشی در خصوص ارزیابی عملکرد و انگیزه بخشی بیشتر، کمک کند. در این تحقیق با استفاده از نظرسنجی ۱۱۹ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری مشغول به تحصیل در دانشگاههای سطح شهر تهران در سال ۱۳۹۵ به بررسی میزان اثربخش بودن آموزش حسابداری پرداخته شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که اولاً درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری در دانشگاههای مورد بررسی، در سطح مطلوبی نیست. ثانیاً، نوع دانشگاه محل تحصیل (دولتی یا غیردولتی بودن)، معدل مقطع کارشناسی، سن و شهر محل اخذ مدرک تحصیلی تاثیر معنی داری بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده ندارند. اما وضعیت اشتغال دانشجویان (شاغل یا غیر شاغل بودنشان) و نیز جنسیت آنها بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده اثر معنی دارد.

واژه های کلیدی: آموزش حسابداری، کارت ارزیابی متوازن، اثربخشی آموزش حسابداری، دانشگاه.

## ۱- مقدمه

گذاری برای آموزش به عنوان یک عامل کلیدی در فرآیند توسعه فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی کاملاً مشخص گردیده است. تعمیق و گسترش علم و دانش بشری، توجه و تاکید روزافزون بر کارکردهای سه گانه آموزش عالی یعنی تولید، انتقال و نشر و اشاعه دانش بر کارآمدی نظام آموزش عالی و میزان مسئولیت پذیری و پاسخگویی آن در انجام رسالت فوق و استفاده بهینه از فرصت ها و منابع بستگی دارد (سلیمانی و نوری، ۱۳۹۲). لذا در این تحقیق سعی شده تا با استفاده از کارت ارزیابی متوازن میزان اثربخشی آموزش حسابداری در دانشگاههای سطح استان تهران مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد.

## ۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

منظور از آموزش حسابداری<sup>۱</sup>، فعالیتی است که به تعلیم راهها و روشها و فنون لازم در فرآیند جمع آوری، طبقه بندی و گزارش داده هایی می پردازد که این دادها بسیار مهم بوده و می توانند روی تصمیم افراد و تصورات و قضاوتهای آنها اثر بگذارد. ضروریست که دانشگاه ها شیوه آموزشی موثر و کارآمدی در تعلیم و تربیت دانشجویان رشته حسابداری داشته باشند تا این دانشجویان در آینده بتوانند نیازهای دنیای صنعت را به خوبی برآورده ساخته و در شغل حرفه ای خود موفق باشند. در کنار منافع شخصی که یادگیری مهارتهای حسابداری در زندگی حرفه ای افراد خواهد داشت، یکی دیگر از اهداف آموزش حسابداری شکل دهی مفهوم یادگیری مستمر در شخصیت افراد است. بواسطه شکل گیری این مفهوم در شخصیت افراد است که آنها می توانند صلاحیتی که از آنها انتظار می رود را از طریق بالندگی و بروز رسانی دانش خود، دارا شوند. به موازات این اهداف نقشه راهی که آینده آموزش حسابداری را در آمریکا تعیین می کند توسط کمیسیون تغییرات آموزش حسابداری در کشور آمریکا<sup>۲</sup> ترسیم شده است که نشان می داد آموزش "نحوه یادگیری مستمر" توسط اساتید به دانشجویان چقدر برای بقای حرفه ای آنها لازم است.

از سوی دیگر، کارایی<sup>۳</sup> یعنی میزان دستیابی به اهداف، در نتیجه فعالیت هایی که در کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت انجام گرفته است. برای حفظ اثربخشی لازم است ضامن هایی در داخل سیستم تعبیه شوند که این ضامن ها در واقع همان ابزارهایی هستند که از طریق آنها وضعیت کنونی با آنچه به عنوان هدف مدنظر مان بوده مقایسه می شود و با شناخت نقاط قوت و ضعف، فرصتها و تهدیدها اقدام به بازبینی فرآیندها می نماییم. آموزش حسابداری، زمانی می تواند نیازهای

امروزه آموزش از شاخصه های پیشرو بودن در توسعه جوامع به شمار می آید. یعنی هر چه شاخص های توسعه آموزشی بهتر باشد می توان انتظار داشت با کمی تاخیر شاخصهای دیگر توسعه از جمله رشد اقتصادی بهبود یابد. توسعه و بهبود آموزش عالی نیز ممکن نیست مگر با بررسی و ریزبینی در کلیه جوانب مربوط به آموزش. به تعبیری می توان گفت سیستم آموزش عالی به مانند صورتهای مالی شرکتها، نیاز به حسابرسی مستمر دارد. برای تصدیق این مطلب می توان به تلاش کشورهای برتر در حسابداری مانند آمریکا اشاره کرد که برای بررسی و بهبود سیستم آموزش حسابداری خود هر ساله مقالات و کتب مختلف منتشر می کند و حتی دارای مجلات کاملاً تخصصی برای انتشار یافته تحقیقات انجام شده در زمینه بررسی آموزش حسابداری و شیوه های نوین بهبود آن می باشد. از آن جمله می توان به مجله پیشرفتهای آموزش حسابداری<sup>۱</sup>، مباحث آموزش حسابداری<sup>۲</sup>، مجله آموزش حسابداری<sup>۳</sup>، و آموزش حسابداری<sup>۴</sup> اشاره کرد. علاوه بر اهمیت که آموزش و تحقیقات مربوط به آن در جوامع دارد، متأسفانه در کشور ما بویژه در رشته حسابداری توجه به موضوع آموزش حسابداری بسیار کم رنگ بوده است و بهترین گواه این مطلب نیز سرفصلهای درسی این رشته، شیوه های آموزش دروس دانشگاهی و عدم توجه به نیاز بازار کار و حرفه حسابداری است که در تحقیقات پیشین به آنها اشاره داشته اند (مجتهدزاده، ۱۳۸۰؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۱ و نایب زاده و همکاران، ۱۳۹۱).

همانطور که می دانید ماموریت اصلی نهادهای آموزشی، خلق ارزش های اجتماعی برای جامعه است. موسسات آموزشی برای کسب اطمینان از میزان دستیابی به ماموریت اصلی می بایست میزان دستیابی به اهداف استراتژی خود را اندازه گیری کنند. در حالی که بیشتر اهداف اصلی واحد تجاری (همانند حداکثرسازی سود) مالی هستند، اهداف عملکرد نهادهای آموزشی، بیشتر اهداف "غیر مالی" است. یک سیستم جامع اندازه گیری عملکرد، نظیر کارت ارزیابی متوازن<sup>۵</sup> می تواند نهادهای آموزشی را در خصوص ارزیابی عملکرد سازمان و انگیزه بخشی بیشتر یاری دهد. هدف اصلی اندازه گیری عملکرد و مدیریت در نهادهای آموزشی افزایش مسئولیت پذیری، انعطاف پذیری با تغییرات محیطی و رقابت داشتن با سایر موسسات است. کارت ارزیابی متوازن نه تنها به بهبود نظارت و ارزیابی عملکرد نهاد آموزشی کمک می کند، بلکه برای ارتقای عملکرد به بهترین سطح آن کمک می کند. (قاسمی و احمدی، ۱۳۹۲). در دنیای امروز نقش سرمایه

۲۰۱۳) اما چون در تحقیقات گذشته مشخص نشده بود که کدام جنبه از جنبه های کارت ارزیابی متوازن برای ارزیابی موسسات آموزش عالی دولتی باید مورد استفاده قرار گیرد. لذا ایشان در این تحقیق با مروری بر آن دسته از مطالعات اخیر نشریات معتبری که چهارچوب کارت ارزیابی متوازن را در مراکز علمی معتبر به کار گرفته اند، به مشخص کردن جنبه های مربوط کارت ارزیابی متوازن برای ارزیابی عملکرد موسسات آموزش عالی دولتی پرداختند و به این نتیجه رسیده اند که دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی به عنوان نهادهای غیر انتفاعی برای بهبود عملکرد باید ابعادی همچون مشارکت اجتماعی<sup>۱۱</sup>، نوآوری، ارتقای تحقیقات علمی را در نظر بگیرند. ایشان معتقدند استفاده از کارت ارزیابی متوازن می تواند در تعیین اولویت های برنامه ریزی آتی، تهیه ساختاری شفاف جهت بهبود مداوم کیفیت، ارزیابی استفاده موثر از منابع برای هر یک از برنامه ها، به مراکز آموزشی کمک نماید.

اوزپرنسی و همکاران (۲۰۱۵)، در مقاله ای با عنوان "تجزیه و تحلیلی مقایسه ای اثربخشی آموزش حسابداری با استفاده از کارت ارزیابی متوازن: مطالعه موردی دانشگاه کارمان"<sup>۱۲</sup> در ترکیه، پرسشنامه ای شامل ۲۲ سوال (در برگزیده ۴ بعد کارت ارزیابی متوازن) را بین ۲۲۸ نفر از دانشجویان سال سوم و چهارم دانشگاه مذکور توزیع نمودند و به این نتیجه رسیدند که به طور کلی آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده است، مناسب بوده به نحوی که دانشجویان اظهار کرده اند که در دروس حسابداری موجودی کالا، تجزیه و تحلیل صورت های مالی، حسابداری بهای تمام شده صلاحیت لازم را بدست آورده اند، لیکن در خصوص دروس حسابداری مدیریت، حسابداری کامپیوتری، استانداردهای حسابداری و حسابرسی ترکیه، صلاحیتهای لازم را بدست نیاورده اند. در خصوص فرآیندهای داخلی نیز مشخص شد دانشجویان تعداد ساعات و دروس را مناسب می دانند و معتقدند این دروس مهارت کافی برای انجام کار حرفه ای را برایشان فراهم می آورد. در ضمن تعداد کلاسها، کامپیوترها و.. مورد استفاده در دوره های حسابداری را مناسب دانسته اند. اما ترخصوص رشد و نوآوری، دانشجویان اظهار داشته اند که از مطالب روز حسابداری باخبر نیستند و مهارت لازم برای آموزش مستمر را کسب نکرده اند اما از توانایی تفکر تحلیلی و مسئولیت پذیری اجتماعی و انتقال تئوری به عمل برخوردار شده اند.

تحقیقات داخلی که به بررسی کارایی یا اثربخشی آموزش حسابداری پرداخته اند و یا در آنها از کارت ارزیابی متوازن

بازارکار را برآورده ساخته و افراد حرفه ای موفق را تربیت نماید که از منابع بصورت بهینه استفاده نموده و بهبود مستمر را سرلوحه کار خود قرار دهد. برای ارزیابی سیستم آموزشی لازم است به بررسی و ارزیابی عوامل اثرگذار بر فرآیندها و تجزیه و تحلیل آنها پرداخت. با کمک ابزارهای ارزیابی عملیات و فرآیندها می توان داده های مربوط به کیفیت، اطلاعات مربوط به اهداف را بدست آورد و نه تنها به اهداف دستیافت بلکه قوانینی نیز برای دستیابی سریعتر و دقیق تر به اهداف مدنظر را شکل دهی نمود (اوزپرنسی و همکاران، ۲۰۱۵).<sup>۱۳</sup> کارت ارزیابی متوازن، یکی از روشهایی است که به کمک آن می توان اثربخش بودن فرآیندها و عملیات را از جنبه های مختلف (مالی و غیرمالی) بررسی و میزان دستیابی به اهداف را محک زد.

تحقیقات خارجی متعددی می توان یافت که از کارت ارزیابی متوازن برای ارزیابی سیستم آموزشی استفاده کرده اند که در ادامه به بیان نتایج برخی از این تحقیقات می پردازیم. کرانچ و ورماک<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۴) در تحقیقی با عنوان "کارت ارزیابی متوازن ابزاری بالقوه برای پشتیبانی از برنامه ریزی و رشد در آموزش حسابداری" اجزای بالقوه ی کارت ارزیابی متوازن را برای واحد حسابداری دانشگاه های جنوب آفریقا و استرالیا مورد مقایسه قرار داده اند. آنها با استفاده از پرسشنامه به تعیین شاخص ها و مقادیر آنها جهت ارزیابی عملکرد گروه های حسابداری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که دانشگاههای جنوبی بعد "مشتری" را مهمترین بعد دانسته اند و دانشگاههای استرالیایی بیشتر روی بعد "مشتری و یادگیری و رشد" تاکید دارند. در هر دو دسته این دانشگاهها، کارت ارزیابی متوازن را ابزار بالقوه برای پشتیبانی از برنامه ها و توسعه آموزش حسابداری می دانند.

ویو و همکاران (۲۰۱۱) از کارت ارزیابی متوازن را به ابزاری سنجش عملکرد مراکز آموزش مستمر ۳ دانشگاه استفاده کرد. ایشان متوجه شدند که از بین ابعاد کارت ارزیابی متوازن، ابعاد یادگیری و رشد و نوآوری اثرگذارترین بعد روی عملکرد این مراکز هستند. در ضمن بعد مالی و فرآیندهای داخلی نقش مهمی در ارزیابی عملکرد این مراکز ایفا می کنند.

فدحل الحسین و صوفیان (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان مروری بر چارچوب کارت ارزیابی متوازن در موسسات آموزش عالی، نشان داد که سازمانهای بسیاری، جنبه های مختلفی از کارت ارزیابی متوازن را متناسب با چشم انداز، بیانیه ماموریت و استراتژی خود مورد استفاده قرار می دهند. برخی محققان اشاره داشته اند که کارت ارزیابی متوازن می تواند در ارزیابی موسسات آموزش عالی نیز مفید باشد (نظریوزکن و کوزکن،

برای ارزیابی عملکرد سیستم آموزشی استفاده شده است به شرح ذیل می باشد:

فیض و شریفی (۱۳۸۸) در تحقیقی با عنوان طراحی الگوی مفهومی ارزیابی دانشگاه اسلامی با بهره گیری از مدل کارت امتیازی متوازن، با استفاده از روش بررسی اسناد و مدارک و تحلیل محتوای مستندات مرتبط با اسلامی شدن دانشگاهها و نیز نظرخواهی از برخی استادان دانشگاه، مدل مفهومی ارزیابی متوازن اسلامی شدن دانشگاهها را طراحی و ارائه دادند. مدل طرحی شده ایشان دارای شش مرحله اصلی تعیین تعداد و عناصر جنبه‌ها، چشم‌انداز دانشگاه اسلامی، اهداف راهبردی، نقشه راهبرد، شاخصهای کلیدی اسلامی شدن، دانشگاهها و اجرای مدل و یک حلقه بازخور است.

هاشم خانی (۱۳۹۰) با استفاده ترکیبی از تکنیک های ANP, DEMATEL و VIKOR به ارزیابی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی غیردولتی بر مبنای کارت امتیازی متوازن پرداخت. داده های این تحقیق از طریق پرسش نامه از میان ۳۸ نفر از متخصصین آموزش عالی کشور که عمدتاً عضو وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی جمع آوری شده است. در این تحقیق از ۵ پرسش نامه جهت تشکیل مدل تحقیق، بررسی روابط علی و معلولی میان مناظر، شناسایی ارتباط میان معیارهای مناظر کارت امتیازی متوازن، مقایسات زوجی معیارها و در نهایت ارزیابی و نمره دهی به دانشگاه های مورد مطالعه استفاده شده است و ۵ دانشگاه شامل دانشگاه امام رضا(مشهد)، شمال(آمل)، شیخ بهایی(اصفهان)، علوم و فنون(بابل) و علم و فرهنگ(تهران) به عنوان مطالعه موردی انتخاب شده اند. نتایج به ۳ دسته زیر تقسیم بندی شده اند: ۱. DEMATEL: منظر فرایند داخلی تاثیر گذارترین منظر از مناظر کارت امتیازی متوازن در این حوزه می باشد. ۲. ANP: معیار بسیار مهم از نتیجه این تحقیق به دست آمده است که عبارت هستند از: ۱- برند ۲- تعالی آکادمیک ۳- کیفیت محصول ۴- رضایت دانشجویان ۵- کنترل بودجه ۶- کیفیت دانشکده ۳. VIKOR: با توجه به وزن های بدست آمده از متد ANP و به کار گیری متد VIKOR رتبه بندی نهایی دانشگاه های مورد مطالعه صورت پذیرفت و نتیجه زیر حاصل گردید. ۱- دانشگاه شمال ۲- دانشگاه علم و فرهنگ ۳- دانشگاه علوم و فنون ۴- دانشگاه شیخ بهایی ۵- دانشگاه امام رضا

مشایخی و شفیع پور (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان " بررسی کارایی نظام آموزشی رشته حسابداری در سطح دانشگاه های ایران با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده ها "اثر بخشی ۲۰ دانشگاه دولتی در ایران را با استفاده از روش

تحلیل پوششی داده ها مورد بررسی قرار داده اند و به این نتیجه رسیدند که دانشگاه های مورد مطالعه در پرورش ستاند هی مدل موفق عمل کرده اند و آموزش حسابداری ارائه شده در برنامه های دوره کارشناسی در سیستم آموزش عالی ایران عموماً کارا بوده است. همچنین دانشگاهها در سطوح دانشکده و گروه های آموزشی مشکلاتی دارند که که مترین این مشکلات فقدان کارایی در استفاده از منابع است (با توجه به میزان بودجه و سطح کارایی مربوط به هر دانشگاه). از نقطه نظر منابع مورد استفاده، کاراترین گروه های آموزشی حسابداری، دانشکده های حسابداری و مدیریت و غیر کاراترین آنها دانشکده های علوم انسانی هستند. به طور خلاصه می توان این طور بیان کرد که در دانشگاه های مورد مطالعه، کمترین توجه به گروه آموزشی حسابداری به لحاظ کارایی در دانشکده های علوم انسانی و بیشترین توجه به گروه آموزشی حسابداری در دانشکده های حسابداری و مدیریت شده است.

فکری و همکاران(۱۳۹۲) تحقیقی با عنوان بومی سازی شاخص های نظام ارزیابی عملکرد دانشگاه پیام نور براساس مدل کارت امتیازی متوازن انجام دادند. هدف اصلی تحقیق ایشان، شناسایی و اولویت بندی شاخص های ارزیابی عملکرد دانشگاه مذکور است که با بهره گیری از روش تحقیق پیمایشی و با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن انجام شده است.. این ارزیابی روی پاسخ های حاصل از پرسشنامه توزیع شده بین ۴۲ نفر از اعضای جامعه آماری مورد مطالعه، یعنی مدیران ستادی و صف این دانشگاه، صورت گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق موید آن است که شاخص های مربوط به میزان اشتغال دانش آموختگان، میزان اعتبارات جذب شده از بودجه سالانه دولت، نسبت فرآیندهای آموزش الکترونیک به کل فرآیندها و میزان استفاده از فناوری اطلاعات در انجام فرآیندها، بیشترین اولویت را دارند.

قاسمی و احمدی (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان " ارزیابی موسسات آموزش عالی با کمک کارت امتیازی متوازن و روش های تصمیم گیری چند معیاره ی گروهی" که به منظور شناسایی و تعیین مهم ترین معیارهای ارزیابی موسسات آموزش عالی و آرایه ی مدلی جهت رتبه بندی این موسسات انجام شد. نظرات تعداد ۲۱ نفر خبره که متشکل از ۵ نفر اعضای هیات علمی دانشگاه فردوسی و ۱۶ نفر اعضای هیات علمی ۸ موسسه را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که در موسسات آموزش عالی مهم ترین معیارها افزایش درآمد، شهرت، میزان قبولی در مقاطع تحصیلی بالاتر می باشد. همچنین با کمک مدل آرایه شده، موسسه آموزش

**فرضیه ۲-۲-** نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از بعد مشتری اثر دارد

**فرضیه ۳-۲-** نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از بعد فرآیندهای داخلی اثر دارد

**فرضیه ۴-۲-** فرضیه ۱-۲ نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از بعد رشد و یادگیری اثر دارد.

**فرضیه سوم:** معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد.

**فرضیه ۱-۳-** معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مالی اثر دارد.

**فرضیه ۲-۳-** معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مشتری اثر دارد

**فرضیه ۳-۳-** معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد فرآیندهای داخلی اثر دارد

**فرضیه ۴-۳-** معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد رشد و یادگیری اثر دارد

**فرضیه چهارم:** اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد.

**فرضیه ۱-۴-** اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مالی اثر دارد.

**فرضیه ۲-۴-** اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مشتری اثر دارد

**فرضیه ۳-۴-** اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد فرآیندهای داخلی اثر دارد

**فرضیه ۴-۴-** اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد رشد و یادگیری اثر دارد

**فرضیه پنجم:** سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد.

عالی سجاد به عنوان برترین موسسه غیرانتفاعی شهر مشهد انتخاب شد که پس از آن نیز دانشگاه آزاد و موسسه خیام بودند.

یارمحمدیان و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی با عنوان "ارایه مدلی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه ها؛ مورد مطالعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان" انجام دادند. هدف از این پژوهش ارائه یک سیستم پیشنهادی از شاخص های استراتژیک بر اساس الگوی کارت امتیازی متوازن به منظور ارزیابی عملکرد برنامه استراتژیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان است. این پژوهش شامل سه مرحله است، مرحله اول منابع اطلاعاتی، که دارای سه گام می باشد: شامل (گام اول برنامه استراتژیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، گام دوم پیشینه تحقیقات و گام سوم نظرخواهی از کارشناسان و صاحبان کلیدی فرایند) که هر کدام از مراحل ابزار و روش مرتبط با خود را داشتند. مرحله دوم تعیین منظرها برای ارزشیابی (شامل منظر مالی، رشد و یادگیری، فرایند داخلی و مشتری) و مرحله سوم، تدوین شاخص-های اصلی این مناظر بود که مهم ترین شاخص ها استخراج شده است و محققان اظهارداشته اند این شاخص ها توسط معاونت یا حوزه مربوط به خود، بایستی به صورت مداوم مورد نظارت و ارزیابی قرار گیرد.

### ۳- سوالات و فرضیات پژوهش

در این تحقیق دو سوال مورد بررسی قرار می گیرد. سوال اول این است که آیا درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید ایشان در حد مطلوبی است یا خیر؟ و سوال دوم این است که از بین عواملی نظیر نوع دانشگاه، معدل دانشجو، جنسیت، اشتغال دانشجو و شهر محل اخذ مدرک تحصیلی کدامیک بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری از دید دانشجویان اثرگذار است؟ بر این اساس فرضیه های مربوط به دو سوال فوق به شرح ذیل مطرح شده اند:

**فرضیه اول:** درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده است از دید ایشان در حد مطلوب است.

**فرضیه دوم:** نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد.

**فرضیه ۱-۲-** نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از بعد مالی اثر دارد.

#### ۴- متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه گیری آنها

متغیرهای مستقل تحقیقمربوط به فرضیه های دوم تا هفتم این تحقیق عبارتند از نوع دانشگاه محل اخذ مدرک کارشناسی (شامل ۱- دانشگاههای دولتی و دانشگاه پیام نور، ۲- دانشگاههای غیر دولتی شامل دانشگاه آزاد و دانشگاه های غیرانتفاعی) شهر محل اخذ مدرک تحصیلی (شامل ۱- تهران و ۲- سایر شهرستانها)، معدل مقطع کارشناسی، شاغل بودن (۱) یا نبودن (۰) دانشجویان، سن و جنسیت آنها که داده های این متغیرها با استفاده از سوالات اطلاعات فردی پرسشنامه جمع آوری شده است.

متغیر وابسته فرضیه های دوم تا هفتم این تحقیق عبارت است از "درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده است" که داده های آن با استفاده از پرسشنامه مبتنی بر کارت ارزیابی متوازن که دارای چهار بعد مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی، و یادگیری ورشد است، جمع آوری شده است. پرسشنامه این تحقیق با مبنی قرار دادن پرسشنامه تحقیق و اوزپررسی و همکاران (۲۰۱۵) و نظرخواهی از ۶ نفر از اساتید حسابداری تهیه شده که این امر موید روایی پرسشنامه مذکور است. با توجه به آنکه ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش حاضر شامل خرده مقیاسهایی می باشد، لذا میزان ضریب پایایی آلفا کرونباخ هم برای پرسشنامه و هم برای هر خرده مقیاسها، محاسبه و نتایج حاصل از آن در جدول ۱، ارائه شده است.

جدول ۱- میزان پایایی ابزار گردآوری اطلاعات

ضریب آلفا کرونباخ	تعداد سئوالها	تعداد نمونه	ابعاد
۰/۸۲۴	۷	۱۱۹	بعد مالی
۰/۹۴۶	۲۰	۱۱۹	بعد مشتری
۰/۸۳۵	۸	۱۱۹	بعد فرآیندهای داخلی
۰/۸۶۵	۹	۱۱۹	بعد رشد و یادگیری
۰/۹۴۷	۴۴	۱۱۹	درجه اثربخش بودن

همانطور که در جدول ۱، مشاهده می شود میزان ضریب آلفا کرونباخ برای پرسشنامه پژوهش و ابعاد آن، در مورد بعد مالی کارت ارزیابی متوازن برابر ۰/۸۲۴ می باشد که با توجه به این که این عدد بیش از ۰/۷ محاسبه شده است، لذا نتیجه می شود که ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش، از پایایی لازم برخوردار می باشد، در مورد بعد مشتری کارت ارزیابی متوازن برابر ۰/۹۴۶ می باشد که با توجه به این که این عدد بیش از ۰/۷

فرضیه ۵-۱- سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مالی اثر دارد.

فرضیه ۵-۲- سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مشتری اثر دارد.

فرضیه ۵-۳- سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد فرآیندهای داخلی اثر دارد.

فرضیه ۵-۴- سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد رشد و یادگیری اثر دارد.

فرضیه ششم: جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد.

فرضیه ۶-۱- جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مالی اثر دارد.

فرضیه ۶-۲- جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مشتری اثر دارد.

فرضیه ۶-۳- جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد فرآیندهای داخلی اثر دارد.

فرضیه ۶-۴- جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد رشد و یادگیری اثر دارد.

فرضیه هفتم: شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد.

فرضیه ۷-۱- شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مالی اثر دارد.

فرضیه ۷-۲- شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد مشتری اثر دارد.

فرضیه ۷-۳- شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد فرآیندهای داخلی اثر دارد.

فرضیه ۷-۴- شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از دید بعد رشد و یادگیری اثر دارد.

### جدول ۳- سوالات مربوط به بعد مشتریان

✓ توانایی آن را دارم که وضعیت جاری شرکت را با اهداف موردنظرش، مقایسه و تفسیر کنم.
✓ توانایی آن را دارم که عملکرد مالی گذشته یک شرکت را ارزیابی کنم.
✓ می توانم تصمیم گیری درخصوص ادغام، تحصیل و تقسیمات سود شرکت را برعهده بگیرم.
✓ دانش کافی در مورد ساختار بهینه سرمایه واحد تجاری، تعیین سرمایه در گردش و حداقل سازی میانگین هزینه سرمایه دارم
✓ دانش کافی در مورد مدیریت ریسک ( مالی، تورم، سود، بهای تمام شده و غیره )مدیریت که یک شرکت ممکن است با آن مواجه شود را دارم
✓ توانایی آن را دارم که منابع مالی شرکت را به میزان مطلوب نظر یا با هزینه مناسب و در زمان مطلوب تامین کنم
✓ دانش کافی در زمینه اندازه گیری کارای هزینه های مربوط به کالاها و خدمات شرکت دارم
✓ دانش کافی در خصوص کاهش و کنترل هزینه های شرکت دارم
✓ دانش کافی در خصوص تعیین کالاها و خدماتی که دارای ارزش افزوده یا فاقد آن هستند، دارم
✓ می توانم فرآیند حسابداری شرکت را با کامپیوتر انجام دهم .
✓ توانایی دنبال کردن و تحلیل بازرهای ملی و بین المللی را دارم
✓ دانش کافی در خصوص فرایند بودجه بندی شرکت را دارم
✓ توانایی کشف و کنترل موقعیتهای ویژه در عملیات حسابداری نظیر اشتباهات و تقلب را دارم
✓ دانش کافی در موردفراهم کردن و پردازش اسناد و ثبت های حسابداری یک شرکت را دارم
✓ دانش کافی در خصوص ایجاد و پردازش سیستم کنترل داخلی در یک شرکت را دارم
✓ دانش کافی در مورد استاندارد های حسابداری و گزارشگری مالی ایران دارم
✓ دانش کافی در خصوص تهیه و تجزیه و تحلیل جداول مالی یک شرکت دارم
✓ دانش کافی در خصوص اداره اثر بخش و کارآی منابع یک شرکت را دارم
✓ توانایی انجام حسابرسی مستقل یک شرکت را براساس استانداردهای حسابرسی ایران دارم.
✓ دانش کافی در زمینه شبیه سازی رویداد های مالی را با کمک نرم افزارهای کامپیوتری دارم.

بعد فرآیندهای داخلی شامل ۸ سوال در خصوص اثربخشی و کارآمدی مباحث درسی و نیز امکانات فیزیک و آموزشی در مقطع کارشناسی است. سوالات مربوط به بعد فرآیندهای داخلی در جدول ۴ نشان داده شده است.

محاسبه شده است، لذا نتیجه می شود که ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش، از پایایی لازم برخوردار می باشد ، در مورد بعد فرآیندهای داخلی کارت ارزیابی متوازن برابر ۰/۸۳۵ می باشد که با توجه به این که این عدد بیش از ۰/۷ محاسبه شده است، لذا نتیجه می شود که ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش، از پایایی لازم برخوردار می باشد ، در مورد بعد یادگیری و رشد کارت ارزیابی متوازن برابر ۰/۸۶۵ می باشد که با توجه به این که این عدد بیش از ۰/۷ محاسبه شده است، لذا نتیجه می شود که ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش، از پایایی لازم برخوردار می باشد (حبیب پور و صفری، ۱۳۸۸، ص ۳۸۴).

لازم به ذکر است که پرسشنامه این تحقیق حاوی ۴۴ سوال است که پاسخهای آنها از نوع طیف لیکرت ۵ تایی از خیلی زیاد تا خیلی کم می باشد. ۷ سوال از ۴۴ سوال این پرسشنامه، اثربخشی آموزش حسابداری داده شده به دانشجویان را از لحاظ بعد مالی می سنجد و شامل سوالات مندرج در جدول ۲، است.

### جدول ۲- سوالات مربوط به بعد مالی

✓ آموزش حسابداری دیده ام کنترل بهتری بر هزینه های شخصی ام دارم.
✓ از زمانی که آموزش حسابداری دیده ام، توانایی کسب درآمد بیشتری دارم.
✓ از زمانی که آموزش حسابداری دیده ام، بودجه بندی بهتری برای مخارج زندگی خود دارم.
✓ از زمانی که آموزش حسابداری دیده ام، سرمایه گذاری مفید و قابل رشد در بورس و اوراق بهادار را تشخیص می دهم.
✓ از زمانیکه آموزش حسابداری دیده ام، اقدام به سرمایه گذاری در بازارهای پولی/ مالی و غیر مالی نموده ام.
✓ از زمانیکه آموزش حسابداری دیده ام، سرمایه گذاری های سودآور و با بازده در بازارهای پولی/ مالی و غیر مالی انجام می دهم.
✓ از زمانی که آموزش حسابداری دیده ام، وضعیت مالی یک واحد اقتصادی را به خوبی درک می کنم.

بعد مشتریان شامل ۲۰ سوال در خصوص توانمندیهای است که واحدهای اقتصادی انتظار دارند یک فارغ التحصیل حسابداری از آنها برخوردار باشد. سوالات مربوط به بعد مشتریان در جدول ۲ نشان داده شده است.

**جدول ۴- سوالات مربوط به بعد فرآیندهای داخلی**

✓	در طول ۴ سال تحصیل در رشته حسابداری، تعداد واحدهای تخصصی حسابداری نسبت به کل واحدهای این رشته کافی است.
✓	مطالب درسی که در دروس حسابداری پوشش داده می شود، کافی است.
✓	در دروس حسابداری یک توازن خوب، بین تئوری و عمل وجود دارد.
✓	اساتید کافی در برای تدریس دروس حسابداری وجود دارد.
✓	دروس حسابداری برای اینکه فارغ التحصیلان این رشته توانایی های لازم برای برعهده گرفتن مسئولیتهای حسابداری را داشته باشند، کافی هستند.
✓	امکانات فیزیکی ای که در طول تحصیل در دانشگاه به کار رفته است مثل تعداد کلاس ها، کامپیوتر و پروژکتور... کافی است
✓	آخرین تحولات رشته حسابداری به صورت به روز در دروس که خوانده ام گنجانده شده و من از آنها آگاهی دارم.
✓	بعد از فارغ التحصیلی از دانشگاه آنقدر توانمند هستم که بتوانم در آزمونهای حرفه ای نظیر جامعه حسابداران رسمی موفق شوم.

بعد یادگیری و رشد شامل ۹ سوال در خصوص قابلیت های تعالی بخشی و کارافرینی آموزش حسابداری استفاده است. سوالات مربوط به بعد یادگیری و رشد در جدول ۵ نشان داده شده است.

**جدول ۵- سوالات مربوط به بعد یادگیری و رشد**

✓	آموزش حسابداری که دیده ام توانایی های رهبری را در من شکوفا کرده است
✓	به کمک آموزش حسابداری که دیده ام، توانایی تجزیه و تحلیل نظری و عملی را کسب کرده ام.
✓	آموزش حسابداری که دیده ام، در من حس مسئولیت پذیری اجتماعی را تقویت کرده است
✓	آموزش حسابداری که دیده ام، مهارت های تفکر تحلیلی من را تقویت کرده است.
✓	آموزش حسابداری که دیده ام، حس یادگیری مستمر را در من تقویت کرده است.
✓	آموزش حسابداری که دیده ام، برایم حداقل سواد اقتصادی و مالی را بدینال داشته است.
✓	با آموزش حسابداری که دیده ام، توانایی اداره کردن شغل خود را پیدا کرده ام.
✓	در دوران تحصیل در دانشگاه، برنامه ها و توضیحات کافی در زمینه آشنایی با فرصت های تجاری فعلی و آتی ارائه شد.
✓	در دوران تحصیل در دانشگاه، جلسات کافی برای ملاقات با افراد موفق نظیر بانک داران، اقتصاددانان و مدیران مالی و غیره برآیمان گذاشته شد.

**۵- روش شناسی پژوهش**

روش تحقیق، در اصطلاح به مجموعه ای از تدابیر، فنون و ابزارها اطلاق می گردد که برای نیل به هدف هر تحقیق، مورد استفاده قرار می گیرد. در واقع روش تحقیق، یعنی مجموعه ابزار و فنونی که آدمی را از مجهولات به معلومات و کشف حقیقت راهبری می کند. اساساً روش تحقیق مقوله ای چند بُعدی است؛ و آن را از زوایای مختلفی می توان بررسی نمود (دیانتی دیلمی، ۱۳۹۴). بر این اساس روش تحقیق حاضر از لحاظ رویکرد، طبیعت گرایانه (تجربی) است؛ در رویکرد طبیعت گرایانه، فرض می شود واقعیت چیزی است که فرد می تواند به وسیله حواس خود آن را تجربه کند؛ بنابراین می توان متغیرهای یک پدیده پیچیده را به طور جداگانه مورد بررسی قرار داد. از لحاظ هدف پژوهش، این تحقیق کاربردی است. همچنین از لحاظ ماهیت تحقیق، تحقیقات به دو دسته اصیل و مروری تقسیم می شوند؛ تحقیق پیشرو به لحاظ ماهیت از نوع اصیل می باشد. زیرا این نوع تحقیق برای اولین بار و توسط خود محقق انجام شده است. تحقیق حاضر از لحاظ نوع پژوهش کمی و از نظر روش شناخت، توصیفی از نوع همبستگی دو متغیری، از نظر نوع استدلال، قیاسی-استقرایی و از منظر طول زمان، مقطعی و مربوط به سال ۱۳۹۵ می باشد. برای تجزیه و تحلیل داده های این تحقیق از نرم افزار SPSS استفاده شده است. روش های آمار استنباطی مورد استفاده در پژوهش حاضر، آزمون کلموگروف اسمیرنوف یک نمونه ای<sup>۱۳</sup>، آزمون مقایسه میانگین یک نمونه ای<sup>۱۴</sup>، آزمون مقایسه میانگین دو گروه مستقل<sup>۱۵</sup> و آنالیز واریانس یک طرفه<sup>۱۶</sup> می باشد. شایان ذکر است که سطح معناداری کلیه آزمون ها در روش های آمار استنباطی  $\alpha=0.05$  می باشد.

جامعه آماری این تحقیق کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری مشغول به تحصیل در دانشگاه های سطح شهر تهران در سال ۱۳۹۵ است که رشته کارشناسی آنها نیز حسابداری بوده باشد. دانشگاه هایی که پرسشنامه تحقیق در بین دانشجویان آنها توزیع شد عبارتند از دانشگاه تهران، خوارزمی، علامه طباطبایی، الزهرا(س)، تربیت مدرس، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد شهر قدس و دانشگاه آزاد تهران جنوب و تهران مرکز بوده است. در کل ۱۱۹ پرسشنامه کامل جمع آوری شد و داده های آنها در تجزیه و تحلیل آماری مورد استفاده قرار گرفت.



## ۶- تجزیه و تحلیل آماری فرضیه های پژوهش

### ۱-۶- آمار توصیفی

پاسخگویان، دانشجو دانشگاه غیر دولتی و ۷۶ نفر معادل ۶۳/۹٪ از پاسخگویان، دانشجو دانشگاه دولتی هستند در ضمن، ۳۶ نفر معادل ۳۰/۳٪ از پاسخگویان در مقطع کارشناسی خود، دانشجو سایر شهرها و ۸۳ نفر معادل ۶۹/۷٪ از پاسخگویان دانشجوی دانشگاههای مستقر در شهر تهران بوده اند. بعلاوه، ۵۳ نفر معادل ۴۴/۵٪ از پاسخگویان غیر شاغل و ۶۶ نفر معادل ۵۵/۵٪ از پاسخگویان شاغل هستند.

همانطور که در جدول ۸، مشاهده می شود برای همه متغیرهای پژوهش، کمیت های میانه و میانگین بسیار به هم نزدیک می باشند و نیز کمیت های چولگی و برجستگی در فاصله [۲، ۲-] قرار دارند، لذا استنباط می شود که متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال باشند. همچنین برد مشاهدات در مقایسه با برد مشاهدات برای همه متغیرهای پژوهش، مقداری کوچک می باشد که نشان از همگن و متجانس بودن نمونه انتخابی است.

روش های آمار توصیفی مورد استفاده در پژوهش حاضر، کمیت های فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین و نمودارهای دایره ای و میله ای می باشد. همانطور که در جدول ۶، مشاهده از ۱۱۹ نفر نمونه مورد بررسی، ۵ نفر معادل ۴/۲٪ از پاسخگویان کمتر از ۲۰ سال، ۵۹ نفر معادل ۴۹/۶٪ از پاسخگویان بین ۲۰ تا ۲۵ سال، ۳۷ نفر معادل ۳۱/۱٪ از پاسخگویان بین ۲۶ تا ۳۰ سال و ۱۸ نفر معادل ۱۵/۱٪ از پاسخگویان بیشتر از ۳۰ سال سن دارند. درضمن بیشترین پاسخگویان (۵۶/۳ درصد) پاسخگویان دارای معدل بالای ۱۷ در مقطع کارشناسی خود بوده اند.

مطابق جدول ۷، از ۱۱۹ نفر نمونه مورد بررسی، ۴۸ نفر معادل ۴۰/۳٪ از پاسخگویان مرد و ۷۱ نفر معادل ۵۹/۷٪ از پاسخگویان زن هستند. از سوی دیگر، ۴۳ نفر معادل ۳۶/۱٪ از

جدول ۶- توزیع فراوانی و درصد نمونه مورد بررسی بر حسب سن و معدل کارشناسی پاسخگویان

سن	فراوانی	درصد	معدل کارشناسی	فراوانی	درصد
کمتر از ۲۰ سال	۵	۴/۲٪	کمتر از ۱۵	۲۲	۱۸/۵٪
۲۰ تا ۲۵ سال	۵۹	۴۹/۶٪	بین ۱۵ تا ۱۷	۳۰	۲۵/۲٪
۲۶ تا ۳۰ سال	۳۷	۳۱/۱٪	بیشتر از ۱۷	۶۷	۵۶/۳٪
بیشتر از ۳۰ سال	۱۸	۱۵/۱٪	کل	۱۱۹	۱۰۰٪
کل	۱۱۹	۱۰۰٪			

جدول ۷- توزیع فراوانی و درصد نمونه مورد بررسی بر حسب نوع دانشگاه، شهر محل تحصیل مقطع کارشناسی و

### وضعیت اشتغال

جنسیت	فراوانی	درصد	نوع دانشگاه	فراوانی	درصد	شهر محل تحصیل	فراوانی	درصد	وضعیت اشتغال	فراوانی	درصد
مرد	۴۸	۴۰/۳٪	دولتی	۷۶	۶۳/۹٪	تهران	۸۳	۶۹/۷٪	شاغل	۶۶	۵۵/۵٪
زن	۷۱	۵۹/۷٪	غیر دولتی	۴۳	۳۶/۱٪	سایر شهرها	۳۶	۳۰/۳٪	غیر شاغل	۵۳	۴۴/۵٪
کل	۱۱۹	۱۰۰٪	کل	۱۱۹	۱۰۰٪	کل	۱۱۹	۱۰۰٪	کل	۱۱۹	۱۰۰٪

جدول ۸- کمیت های توصیفی متغیرهای پژوهش

معیارهای تمرکز	معیارهای پراکنندگی		معیارهای شکل توزیع		
	میانگین	میانگین	چولگی	برجستگی	
بعد مالی	۲/۸۴	۲/۸۵۷	۰/۸۲۸	۳/۸۶	۰/۳۴۵
بعد مشتری	۲/۹۲	۳/۰۰۰	۰/۷۰۸	۳/۵۵	۰/۲۰۲
بعد فرآیندهای داخلی	۲/۶۹	۲/۷۵۰	۰/۸۰۸	۳/۳۸	۰/۴۲۶
بعد رشد و یادگیری	۲/۹۱	۳/۰۰۰	۰/۷۷۶	۳/۶۷	۰/۱۶۵
درجه اثربخش بودن	۲/۸۴	۲/۸۶۰	۰/۶۰۴	۳/۱۷	۰/۲۳۷

## ۶-۲- آزمون فرضیه های پژوهش

داده‌ها از روش‌های آمار ناپارمتری استفاده می‌شود. نتایج حاصل اجرای آزمون نرمالیتی در جدول ۹، ارائه شده است. همانطور که در جدول ۹، مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون نرمالیتی برای متغیر پژوهش و ابعاد آن بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا با اطمینان ۹۵٪ فرض صفر آزمون پذیرفته شده و متغیر پژوهش و ابعاد آن دارای توزیع نرمال هستند و می‌توان از روش‌های آمار پارامتری برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده نمود.

برای بررسی وضعیت متغیرهای مورد بررسی در این تحقیق لازم است از آزمون مقایسه میانگین استفاده شود که پیش‌نیاز اجرای آزمون‌های مقایسه میانگین، اطلاع از وضعیت توزیع مشاهدات می‌باشد؛ در صورت نرمال بودن توزیع داده‌ها از روش‌های آمار پارامتری و در صورت نرمال نبودن توزیع

جدول ۹- نتایج آزمون نرمالیتی متغیرهای پژوهش

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	پارامترهای توزیع		تعداد	نام متغیر
			انحراف معیار	میانگین		
نرمال بودن	۰/۵۵۷	۰/۷۹۲	۰/۸۲۸	۲/۸۴	۱۱۹	بعد مالی
نرمال بودن	۰/۴۳۴	۰/۸۷۱	۰/۷۰۸	۲/۹۲	۱۱۹	بعد مشتری
نرمال بودن	۰/۳۳۳	۰/۹۴۵	۰/۸۰۸	۲/۶۹	۱۱۹	بعد فرآیندهای داخلی
نرمال بودن	۰/۱۸۴	۱/۰۹۲	۰/۷۷۶	۲/۹۱	۱۱۹	بعد رشد و یادگیری
نرمال بودن	۰/۷۷۹	۰/۶۵۸	۰/۶۰۴	۲/۸۴	۱۱۹	درجه اثربخش بودن

میانگین بعد فرآیندهای داخلی و میانگین مورد انتظار کمتر از  $\alpha=0/05$  محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ فرض مساوی بودن میانگین بعد فرآیندهای داخلی و میانگین مورد انتظار رد می‌شود و چون مقدار محاسبه شده برای کمیت اختلاف میانگین-ها عددی منفی است. لذا اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد فرآیندهای داخلی در حد کم (نامطلوب) است.

میانگین اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد رشد و یادگیری ۲/۹۱ محاسبه شده و مشاهدات از این مقدار به اندازه ۰/۷۷۶ واحد انحراف دارند. سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین بعد رشد و یادگیری و میانگین مورد انتظار بیشتر از  $\alpha=0/05$  محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ فرض مساوی بودن میانگین بعد رشد و یادگیری و میانگین مورد انتظار پذیرفته می‌شود، لذا اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد رشد و یادگیری در حد مطلوب است.

میانگین متغیر کلی درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری ۲/۸۴ محاسبه شده و مشاهدات از این مقدار به اندازه ۰/۶۰۴ واحد انحراف دارند. سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین بعد درجه اثربخش بودن و میانگین مورد انتظار کمتر از  $\alpha=0/05$  محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ فرض مساوی بودن میانگین بعد درجه اثربخش بودن و میانگین مورد انتظار رد می‌شود و چون مقدار محاسبه شده

## • تحلیل آماری فرضیه اول

همانطور که در جدول ۹، مشاهده می‌شود میانگین اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد مالی، ۲/۸۴ محاسبه شده و مشاهدات از این مقدار به اندازه ۰/۸۲۸ واحد انحراف دارند. سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین بعد مالی و میانگین مورد انتظار بیشتر از  $\alpha=0/05$  محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ فرض مساوی بودن میانگین بعد مالی و میانگین مورد انتظار پذیرفته می‌شود. لذا اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد مالی در حد مطلوب است.

میانگین اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد مشتری ۲/۹۲ محاسبه شده و مشاهدات از این مقدار به اندازه ۰/۷۰۸ واحد انحراف دارند. سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین بعد مشتری و میانگین مورد انتظار بیشتر از  $\alpha=0/05$  محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ فرض مساوی بودن میانگین بعد مشتری و میانگین مورد انتظار پذیرفته می‌شود. لذا اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد مشتری در حد مطلوب است.

میانگین اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در بعد فرآیندهای داخلی ۲/۶۹ محاسبه شده و مشاهدات از این مقدار به اندازه ۰/۸۰۸ واحد انحراف دارند. سطح معناداری آزمون مقایسه

برای کمیت اختلاف میانگین‌ها عددی منفی است، لذا درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده از نظر دانشجویان در حد کم (نامطلوب) است و بدین ترتیب فرضیه اول تحقیق رد می‌شود.

جدول ۹- آزمون مقایسه میانگین یک نمونه ای متغیرهای پژوهش

نقطه برش = ۳								
متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪	
							کران بالا	کران پائین
مالی	۱۱۹	۲/۸۴	۰/۸۲۸	-۱/۹۷۶	۰/۰۵۱	-۰/۱۵۰	-۰/۳۰۰	۰/۰۰۰
مشتری	۱۱۹	۲/۹۲	۰/۷۰۸	-۱/۲۲۹	۰/۲۲۲	-۰/۰۷۹	-۰/۲۰۸	۰/۰۴۸
فرآیندهای داخلی	۱۱۹	۲/۶۹	۰/۸۰۸	-۴/۰۹۶	۰/۰۰۰	-۰/۳۰۳	-۰/۴۵۰	-۰/۱۵۶
رشد و یادگیری	۱۱۹	۲/۹۱	۰/۷۷۶	-۱/۱۹۶	۰/۲۳۴	-۰/۰۸۵	-۰/۲۲۶	۰/۰۵۵
اثربخش بودن	۱۱۹	۲/۸۴	۰/۶۰۴	-۲/۷۹۱	۰/۰۰۶	-۰/۱۵۴	-۰/۲۶۴	-۰/۰۴۴

• تحلیل آماری فرضیه دوم

فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود. سطح معناداری آماره آزمون لون بعد فرآیندهای داخلی ۰/۱۳۷ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود. بعد رشد و یادگیری ۰/۶۴۱ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود.

مطابق جدول ۱۲، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد مالی ۰/۵۳۱ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود. به عبارت دیگر، با احتمال ۹۵٪ اولین فرضیه فرعی فرضیه دوم پژوهش رد شده و می‌توان گفت نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مالی اثر ندارد.

برای آزمون فرضیه دوم تحقیق که بیان می‌دارد نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد ابتدا آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه (دانشجویان دانشگاه دولتی و غیر دولتی) انجام شده است. جدول ۱۰، برآورد نقطه ای آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک نوع دانشگاه محل اخذ مدرک کارشناسی دانشجویان را نشان می‌دهد.

مطابق جدول ۱۱ که نتایج آزمون لون را نشان می‌دهد، مشاهده می‌شود سطح معناداری آماره آزمون لون در بعد مالی ۰/۲۳۴ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود. سطح معناداری آماره آزمون لون در بعد مشتری ۰/۰۹۵ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا

جدول ۱۰- برآورد نقطه‌ای آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک نوع دانشگاه محل اخذ مدرک کارشناسی

متغیرهای پژوهش		تعداد	میانگین	انحراف معیار
بعد مالی	غیر دولتی	۴۳	۲/۹۱	۰/۷۳۷
	دولتی	۷۶	۲/۸۱	۰/۸۷۸
بعد مشتری	غیر دولتی	۴۳	۲/۸۸	۰/۷۷۸
	دولتی	۷۶	۲/۹۴	۰/۶۷۰
بعد فرآیندهای داخلی	غیر دولتی	۴۳	۲/۶۹	۰/۷۱۲
	دولتی	۷۶	۲/۶۹	۰/۸۶۲
بعد رشد و یادگیری	غیر دولتی	۴۳	۲/۹۶	۰/۷۵۱
	دولتی	۷۶	۲/۸۸	۰/۷۹۴
درجه اثربخش بودن	غیر دولتی	۴۳	۲/۸۶	۰/۵۳۱
	دولتی	۷۶	۲/۸۳	۰/۶۴۵

## جدول ۱۱- نتایج آزمون لون متغیرهای پژوهش به تفکیک محل اخذ مدرک تحصیلی

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
بعد مالی	۱/۴۳۲	۰/۲۳۴	برابری واریانس‌ها
بعد مشتری	۲/۸۲۸	۰/۰۹۵	برابری واریانس‌ها
بعد فرآیندهای داخلی	۲/۲۳۸	۰/۱۳۷	برابری واریانس‌ها
بعد رشد و یادگیری	۰/۲۱۸	۰/۶۴۱	برابری واریانس‌ها
میزان اثربخش بودن	۰/۵۸۵	۰/۴۴۶	برابری واریانس‌ها

فرضیه دوم پژوهش رد شده و می‌توان گفت نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه فرآیندهای داخلی اثر ندارد. از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد رشد و یادگیری ۰/۶۲۶ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود. به عبارت دیگر، با احتمال ۹۵٪ چهارمین فرضیه فرعی فرضیه اول پژوهش رد شده و می‌توان گفت نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه رشد و یادگیری اثر ندارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد مشتری ۰/۶۴۶ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود. به عبارت دیگر، با احتمال ۹۵٪ دومین فرضیه فرعی فرضیه دوم پژوهش رد شده و می‌توان گفت نوع دانشگاه محل تحصیل بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مشتری اثر ندارد.

بعلاوه، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد فرآیندهای داخلی ۰/۹۹۰ می‌باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود. به عبارت دیگر، با احتمال ۹۵٪ سومین فرضیه فرعی

## جدول ۱۲- نتایج آزمون مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش به تفکیک محل اخذ مدرک تحصیلی

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین‌ها	انحراف اختلاف میانگین‌ها	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						کران پائین	کران بالا
مالی	۰/۶۲۹	۱۱۷	۰/۵۳۱	۰/۰۹۹	۰/۱۵۸	-۰/۲۱۴	۰/۴۱۳
مشتری	-۰/۴۶۱	۱۱۷	۰/۶۴۶	-۰/۰۶۲	۰/۱۳۵	-۰/۳۳۱	۰/۲۰۶
فرآیندهای داخلی	۰/۰۱۳	۱۱۷	۰/۹۹۰	۰/۰۰۱	۰/۱۵۴	-۰/۳۰۴	۰/۳۰۸
رشد و یادگیری	۰/۴۸۹	۱۱۷	۰/۶۲۶	۰/۰۷۲	۰/۱۴۸	-۰/۲۲۱	۰/۳۶۷
اثربخش بودن	۰/۲۴۱	۱۱۷	۰/۸۱۰	۰/۰۲۷	۰/۱۱۵	-۰/۲۰۱	۰/۲۵۷

خطا ایجاد شده است. بنابراین هر چه مقدار مجذور مربعات درون گروهی کوچکتر از مجموع مربعات بین گروهی باشد، نشان‌دهنده تأثیر بیشتر تیمارها، در بروز تغییرات متغیر پژوهش است. همانطور که در جدول ۱۳، مشاهده می‌شود، تغییرات بین گروهی در اثر اختلاف در معدل دانشجویان و تغییرات درون گروهی در اثر اختلاف بین واحدهای نمونه، تصادف و خطا بوجود آمده است؛ چنانکه در این جدول نیز مشاهده می‌شود برای همه متغیرها، میزان تغییرات درون-گروهی بسیار بیشتر از تغییرات بین گروهی می‌باشد (تغییراتی که در اثر اختلاف معدل بوجود آمده کمتر از تغییرات ناشی از

## • تحلیل آماری فرضیه سوم

جهت آزمون فرضیه سوم تحقیق که بیان می‌دارد معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد از آزمون واریانس یک طرفه استفاده شده است. در آنالیز واریانس یک طرفه منبع تغییرات متغیر پژوهش به دو بخش بین گروهی<sup>۱۷</sup> و درون گروهی<sup>۱۸</sup> تفکیک شده است؛ بخش بین گروهی شامل تغییراتی است که از اختلاف در تیمارهای<sup>۱۹</sup> مختلف بوجود آمده و محقق قصد بررسی آن را دارد و بخش درون گروهی مربوط به تغییراتی است که در اثر سایر عوامل که مورد بررسی نیستند و نیز عامل

معناداری آزمون آنالیز واریانس برای بعد فرایندهای داخلی ۰/۸۳۵ که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با معدل های مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. لذا با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ سومین فرضیه فرعی فرضیه سوم پژوهش رد شده و می توان گفت؛ معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه فرایندهای داخلی اثر ندارد. سطح معناداری آزمون آنالیز واریانس برای بعد یادگیری و رشد ۰/۷۶۰ می باشد که این سطح بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با معدل های مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. لذا با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ چهارمین فرض فرعی فرضیه سوم پژوهش رد شده و می توان گفت؛ معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه یادگیری و رشد اثر ندارد.

اختلاف بین واحدهای نمونه، تصادف و خطا است) لذا آزمون معنادار نمی باشد. به عبارت دیگر، سطح معناداری آزمون آنالیز واریانس برای بعد مالی ۰/۱۴۳ می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با معدل های مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. لذا با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ اولین فرضیه فرعی فرضیه سوم پژوهش رد شده و می توان گفت معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مالی اثر ندارد. سطح معناداری آزمون آنالیز واریانس برای بعد مشتری ۰/۰۶۴ که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با معدل های مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. لذا با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ دومین فرضیه فرعی فرضیه سوم پژوهش رد شده و می توان گفت معدل دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مشتری اثر ندارد. سطح

جدول ۱۳- نتایج آزمون آنالیز واریانس متغیرهای پژوهش به تفکیک معدل دانشجویان

متغیرهای پژوهش	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره آزمون	سطح معناداری
بعد مالی	بین گروهی	۳/۷۱۶	۳	۱/۲۳۹	۱/۸۴۳	۰/۱۴۳
	درون گروهی	۷۷/۲۹۸	۱۱۵	۰/۶۷۲		
	کل	۸۱/۰۱۴	۱۱۸	-		
بعد مشتری	بین گروهی	۳/۶۰۸	۳	۱/۲۰۳	۲/۴۸۶	۰/۰۶۴
	درون گروهی	۵۵/۶۴۸	۱۱۵	۰/۴۸۴		
	کل	۵۹/۲۵۷	۱۱۸	-		
فرآیندهای داخلی	بین گروهی	۰/۵۷۴	۳	۰/۱۹۱	۰/۲۸۷	۰/۸۳۵
	درون گروهی	۷۶/۵۶۹	۱۱۵	۰/۶۶۶		
	کل	۷۷/۱۴۳	۱۱۸	-		
رشد و یادگیری	بین گروهی	۰/۷۱۷	۳	۰/۲۳۹	۰/۳۹۰	۰/۷۶۰
	درون گروهی	۷۰/۴۸۸	۱۱۵	۰/۶۱۳		
	کل	۷۱/۲۰۵	۱۱۸	-		
درجه اثربخش بودن	بین گروهی	۰/۹۲۶	۳	۰/۳۰۹	۰/۸۴۱	۰/۴۷۴
	درون گروهی	۴۲/۱۹۲	۱۱۵	۰/۳۶۷		
	کل	۴۳/۱۱۷	۱۱۸	-		

بررسی فرض برابری واریانسهای نمرات دو گروه (دانشجویان دانشگاه دولتی و غیر دولتی) انجام شده است. جدول ۱۴، برآورد نقطه ای آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک وضعیت اشتغال دانشجویان را نشان می دهد.

#### • تحلیل آماری فرضیه چهارم

برای آزمون فرضیه چهارم پژوهش که بیان می دارد اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد. ابتدا آزمون لون جهت

بعلاوه، سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد فرآیندهای داخلی  $\alpha=0/05$  می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان  $0/95$  پذیرفته می شود.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد رشد و یادگیری  $0/389$  می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان  $0/95$  پذیرفته می شود.

همانطور که در جدول ۱۵ مشاهده می شود سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد مالی  $0/623$  می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان  $0/95$  پذیرفته می شود، سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد مشتری  $0/094$  می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان  $0/95$  پذیرفته می شود.

جدول ۱۴- برآورد نقطه‌ای آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک وضعیت اشتغال دانشجویان

متغیرهای پژوهش	تعداد	میانگین	انحراف معیار
بعد مالی	غیر شاغل	۲/۶۵	۰/۷۸۴
	شاغل	۳/۰۰	۰/۸۳۶
بعد مشتری	غیر شاغل	۲/۷۳	۰/۷۶۴
	شاغل	۳/۰۶	۰/۶۲۷
بعد فرایندهای داخلی	غیر شاغل	۲/۶۸	۰/۸۳۶
	شاغل	۲/۷۰	۰/۷۹۱
بعد رشد و یادگیری	غیر شاغل	۲/۷۲	۰/۷۸۴
	شاغل	۳/۰۶	۰/۷۴۳
درجه اثربخش بودن	غیر شاغل	۲/۷۰	۰/۶۳۶
	شاغل	۲/۹۶	۰/۵۵۶

جدول ۱۵- نتایج آزمون لون متغیرهای پژوهش به تفکیک محل اخذ مدرک تحصیلی

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
بعد مالی	۰/۲۴۴	۰/۶۲۳	برابری واریانس‌ها
بعد مشتری	۲/۸۴۳	۰/۰۹۴	برابری واریانس‌ها
بعد فرآیندهای داخلی	۰/۳۰۱	۰/۵۸۴	برابری واریانس‌ها
بعد رشد و یادگیری	۰/۷۴۸	۰/۳۸۹	برابری واریانس‌ها
میزان اثربخش بودن	۱/۰۱۵	۰/۳۱۶	برابری واریانس‌ها

ها است. با استناد به نتایج اخیر با احتمال  $95\%$  اولین فرضیه فرعی فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته شده و می توان گفت اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مالی اثر دارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد مشتری برابر  $0/10$  می باشد که این مقدار کمتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دو دسته دانشجویان (شاغل و غیر شاغل) داده شده در بعد

همچنین همانطور که در جدول ۱۶ مشاهده می شود سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد مالی برابر  $0/023$  می باشد که این مقدار کمتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دو دسته دانشجویان (شاغل و غیر شاغل) داده شده در بعد مالی، با اطمینان  $0/95$  پذیرفته می شود و چون مقدار محاسبه شده برای کمیت اختلاف میانگین‌ها عددی منفی است، لذا میانگین اثربخش آموزش حسابداری از بعد مالی، در شاغل‌ها بیشتر از غیرشاغل -

آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه فرایندهای داخلی اثر ندارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگینهای دو گروه در متغیر بعد رشد و یادگیری برابر  $0/018$  می باشد که این مقدار کمتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگینهای درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دو دسته دانشجویان (شاغل و غیر شاغل) داده شده در بعد رشد و یادگیری، با اطمینان  $0/95$  پذیرفته می شود و چون مقدار محاسبه شده برای کمیت اختلاف میانگینها عددی منفی است، لذا میانگین اثربخش آموزش حسابداری از بعد رشد و یادگیری، در شاغلها بیشتر از غیرشاغلها است.

با استناد به نتایج اخیر با احتمال  $95\%$  چهارمین فرضیه فرعی فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته شده و می توان گفت اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه رشد و یادگیری اثر دارد.

مشتری، با اطمینان  $0/95$  پذیرفته می شود و چون مقدار محاسبه شده برای کمیت اختلاف میانگینها عددی منفی است، لذا میانگین اثربخش آموزش حسابداری از بعد مشتری، در شاغلها بیشتر از غیرشاغلها است. با استناد به نتایج اخیر با احتمال  $95\%$  دومین فرضیه فرعی فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته شده و می توان گفت اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مشتری اثر دارد.

بعلاوه، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگینهای دو گروه در متغیر بعد فرآیندهای داخلی  $0/926$  می باشد که این مقدار بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگینهای دو گروه در متغیر بعد فرآیندهای داخلی با اطمینان  $0/95$  رد می شود. با استناد به نتایج اخیر با احتمال  $95\%$  فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته شده و می توان گفت؛ اشتغال دانشجویان بر درجه اثربخش بودن

جدول ۱۶- نتایج آزمون مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش به تفکیک محل اخذ مدرک تحصیلی

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگینها	انحراف اختلاف میانگینها	فاصله اطمینان $95\%$	
						کران پائین	کران بالا
مالی	-۲/۳۰۹	۱۱۷	۰/۰۲۳	-۰/۳۴۸	۰/۱۵۰	-۰/۶۴۳	-۰/۰۴۹
مشتری	-۲/۶۱۸	۱۱۷	۰/۰۱۰	-۰/۳۳۴	۰/۱۲۷	-۰/۵۸۶	-۰/۰۸۱
فرآیندهای داخلی	-۰/۰۹۳	۱۱۷	۰/۹۲۶	-۰/۰۱۳	۰/۱۴۹	-۰/۳۱۰	۰/۲۸۲
رشد و یادگیری	-۲/۴۰۵	۱۱۷	۰/۰۱۸	-۰/۳۳۷	۰/۱۴۰	-۰/۶۱۵	-۰/۰۵۹
اثربخش بودن	-۲/۳۵۹	۱۱۷	۰/۰۲۰	-۰/۲۵۸	۰/۱۰۹	-۰/۴۷۴	-۰/۰۴۱

باشد لذا با اطمینان  $95\%$  نتیجه می شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با سنین مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. با استناد به نتایج اخیر با احتمال  $95\%$  دومین فرضیه فرعی فرضیه پنجم پژوهش رد شده و می توان گفت سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مشتری اثر ندارد. بعلاوه، سطح معناداری آزمون آنالیز واریانس بعد فرآیندهای داخلی  $0/582$  می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد لذا با اطمینان  $95\%$  نتیجه می شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با سنین مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. با استناد به نتایج اخیر با احتمال  $95\%$  سومین فرضیه فرعی فرضیه پنجم پژوهش رد شده و می توان گفت سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه فرایندهای داخلی اثر ندارد.

#### • تحلیل آماری فرضیه پنجم

برای آزمون فرضیه پنجم پژوهش که بیان می دارد سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد از آزمون آنالیز واریانس استفاده شده است. همانطور که در جدول ۱۷ مشاهده می شود. چون سطح معناداری آزمون آنالیز واریانس برای بعد مالی  $0/863$  می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می باشد، لذا با اطمینان  $95\%$  نتیجه می شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با سنین مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. با استناد به نتایج اخیر با احتمال  $95\%$  اولین فرضیه فرعی فرضیه پنجم پژوهش رد شده و می توان گفت سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مالی اثر ندارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون آنالیز واریانس بعد مشتری  $0/809$  می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می-

چهارمین فرضیه فرعی فرضیه پنجم پژوهش رد شده و می‌توان گفت سن دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه یادگیری و رشد اثر ندارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون آنالیز واریانس بعد بعد رشد و یادگیری ۰/۸۶۱ می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌شود که بین میانگین تمام متغیرها در دانشجویان با سنین مختلف، تفاوت معناداری وجود ندارد. با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪

جدول ۱۷- نتایج آزمون آنالیز واریانس متغیرهای پژوهش به تفکیک معدل دانشجویان

متغیرهای پژوهش	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره آزمون	سطح معناداری
بعد مالی	بین گروهی	۰/۳۰۰	۲	۰/۱۵۰	۰/۲۷۳	۰/۸۶۳
	درون گروهی	۱۸/۱۱۵	۳۳	۰/۵۴۹		
	کل	۱۸/۴۱۴	۳۵	-		
بعد مشتری	بین گروهی	۰/۲۰۸	۲	۰/۱۰۴	۰/۲۱۴	۰/۸۰۹
	درون گروهی	۱۶/۰۴۷	۳۳	۰/۴۸۶		
	کل	۱۶/۲۵۵	۳۵	-		
فرآیندهای داخلی	بین گروهی	۰/۹۴۴	۲	۰/۴۷۲	۰/۵۵۰	۰/۵۸۲
	درون گروهی	۲۸/۳۴۹	۳۳	۰/۸۵۹		
	کل	۲۹/۲۹۳	۳۵	-		
رشد و یادگیری	بین گروهی	۰/۱۸۳	۲	۰/۰۹۲	۰/۱۵۰	۰/۸۶۱
	درون گروهی	۲۰/۱۳۳	۳۳	۰/۶۱۰		
	کل	۲۰/۳۱۷	۳۵	-		
درجه اثربخش بودن	بین گروهی	۰/۲۴۳	۲	۰/۱۲۲	۰/۳۲۳	۰/۷۲۶
	درون گروهی	۱۲/۴۳۹	۳۳	۰/۳۷۷		
	کل	۱۲/۶۸۳	۳۵	-		

این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود. سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد فرآیندهای داخلی ۰/۱۲۱ می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود. و در بعد رشد و یادگیری ۰/۱۰۱ می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود.

همچنین همانطور که در جدول ۲۰ مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد مالی، برابر ۰/۱۱۲ می باشد که این مقدار بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد مالی، با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود و می‌توان گفت جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مالی اثر معناداری ندارد.

• تحلیل آماری فرضیه ششم

برای آزمون فرضیه ششم پژوهش که بیان می دارد جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد ابتدا آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه (دانشجویان زن و مرد) انجام شده است. جدول ۱۸، برآورد نقطه ای آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک نوع دانشگاه محل اخذ مدرک کارشناسی دانشجویان را نشان می دهد.

همانطور که در جدول ۱۹ مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد مالی ۰/۹۸۴ می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود، سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد مشتری ۰/۱۸۷ می باشد که این عدد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های



### جدول ۱۸- برآورد نقطه‌ای آماره‌های توصیفی متغیرهای

#### پژوهش به تفکیک جنسیت

متغیرهای پژوهش	تعداد	میانگین	انحراف معیار		
				مرد	زن
بعد مالی	۴۸	۲/۹۹	۰/۷۹۷	مرد	
	۷۱	۲/۷۵	۰/۸۳۹	زن	
بعد مشتری	۴۸	۳/۱۵	۰/۵۹۷	مرد	
	۷۱	۰/۷۶	۰/۷۳۷	زن	
بعد فرایندهای داخلی	۴۸	۲/۸۷	۰/۹۱۴	مرد	
	۷۱	۲/۵۷	۰/۷۱۰	زن	
بعد رشد و یادگیری	۴۸	۳/۰۷	۰/۶۷۵	مرد	
	۷۱	۲/۸۰	۰/۸۲۶	زن	
درجه اثربخش بودن	۴۸	۳/۰۲	۰/۵۴۷	مرد	
	۷۱	۲/۷۲	۰/۶۱۵	زن	

### جدول ۱۹- نتایج آزمون لون متغیرهای پژوهش به

#### تفکیک جنسیت

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
بعد مالی	۰/۰۰۰	۰/۹۸۴	برابری واریانس‌ها
بعد مشتری	۱/۷۷۲	۰/۱۸۷	برابری واریانس‌ها
بعد فرایندهای داخلی	۲/۴۴۲	۰/۱۲۱	برابری واریانس‌ها
بعد رشد و یادگیری	۲/۷۲۵	۰/۱۰۱	برابری واریانس‌ها
میزان اثربخش بودن	۰/۱۱۲	۰/۷۳۸	برابری واریانس‌ها

بعلاوه، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد مشتری، برابر ۰/۰۰۳ می‌باشد که این مقدار کمتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت

معنادار بین میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد مشتری، با اطمینان ۰/۹۵ تایید می‌شود و می‌توان گفت جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مشتری اثر معناداری دارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد فرایندهای داخلی، برابر ۰/۰۵۱ می‌باشد که این مقدار بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد فرایندهای داخلی، با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود و می‌توان گفت جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه فرایندهای داخلی اثر معناداری ندارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد رشد و یادگیری، برابر ۰/۰۷۱ می‌باشد که این مقدار بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در متغیر بعد رشد و یادگیری، با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود و می‌توان گفت جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه رشد و یادگیری اثر معناداری ندارد. چون مقدار محاسبه شده برای کمیت اختلاف میانگین‌ها عددی مثبت است، لذا میانگین اثربخش آموزش حسابداری از بعد مشتری و میزان اثربخش بودن کلی آموزش حسابداری در مردها بیشتر از زن‌ها است. با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ فرضیه پنجم پژوهش پذیرفته شده و می‌توان گفت جنسیت دانشجویان بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر معناداری دارد.

### جدول ۲۰- نتایج آزمون مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش به تفکیک جنسیت

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین‌ها	انحراف اختلاف میانگین‌ها	
					کران پائین	فاصله اطمینان ۹۵٪ کران بالا
مالی	۱/۶۰۳	۱۱۷	۰/۱۱۲	۰/۲۴۶	۰/۱۵۳	-۰/۰۵۸
مشتری	۳/۰۸۰	۱۱۷	۰/۰۰۳	۰/۳۹۳	۰/۱۲۷	۰/۱۴۰
فرایندهای داخلی	۱/۹۷۶	۱۱۷	۰/۰۵۱	۰/۲۹۴	۰/۱۴۹	-۰/۰۰۰
رشد و یادگیری	۱/۸۲۳	۱۱۷	۰/۰۷۱	۰/۲۶۲	۰/۱۴۳	-۰/۰۲۲
اثربخش بودن	۲/۷۲۱	۱۱۷	۰/۰۰۷	۰/۲۹۹	۰/۱۱۰	۰/۰۸۱

## • تحلیل آماری فرضیه هفتم

## جدول ۲۱- برآورد نقطه‌ای آماره‌های توصیفی متغیرهای

## پژوهش به تفکیک محل اخذ مدرک تحصیلی

انحراف معیار	میانگین	تعداد	متغیرهای پژوهش	
			سایر شهرها	تهران
۰/۷۷۳	۲/۹۶	۳۶	سایر شهرها	بعد مالی
۰/۸۵۱	۲/۸۰	۸۳	تهران	بعد مالی
۰/۷۹	۳/۰۴	۳۶	سایر شهرها	بعد مشتری
۰/۶۶۸	۲/۸۶	۸۳	تهران	بعد مشتری
۰/۷۹۱	۲/۶۸	۳۶	سایر شهرها	بعد فرایندهای داخلی
۰/۸۲۰	۲/۷۰	۸۳	تهران	بعد فرایندهای داخلی
۰/۸۱۴	۳/۰۴	۳۶	سایر شهرها	بعد رشد و یادگیری
۰/۷۵۷	۲/۸۵	۸۳	تهران	بعد رشد و یادگیری
۰/۶۲۴	۲/۹۳	۳۶	سایر شهرها	درجه اثربخش بودن
۰/۵۹۵	۲/۸۰	۸۳	تهران	درجه اثربخش بودن

## جدول ۲۲- نتایج آزمون لون متغیرهای پژوهش به

## تفکیک محل اخذ مدرک تحصیلی

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	متغیرهای پژوهش
برابری واریانس‌ها	۰/۳۴۸	۰/۸۸۹	بعد مالی
برابری واریانس‌ها	۰/۱۷۵	۱/۸۶۴	بعد مشتری
برابری واریانس‌ها	۰/۶۶۰	۰/۱۹۵	بعد فرایندهای داخلی
برابری واریانس‌ها	۰/۶۵۳	۰/۲۰۳	بعد رشد و یادگیری
برابری واریانس‌ها	۰/۹۱۹	۰/۱۰	میزان اثربخش بودن

بعلاوه، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد مشتری ۰/۲۱۹ می‌باشد که بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود. با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ دومین فرضیه فرعی فرضیه هفتم پژوهش رد شده و می‌توان گفت شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مشتری اثر معناداری ندارد.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد فرایندهای داخلی ۰/۹۳۷ می‌باشد که بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود. با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ سومین فرضیه فرعی فرضیه هفتم پژوهش رد شده و می‌توان گفت شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری

برای آزمون فرضیه هفتم پژوهش که بیان می‌دارد شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، اثر دارد ابتدا آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه (دانشجویان فارغ التحصیل شده از دانشگاه‌های سطح شهر تهران و دانشجویان فارغ التحصیل شده از دانشگاه‌های واقع در سایر شهرها) انجام شده است. جدول ۲۱، برآورد نقطه‌ای آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک نوع دانشگاه محل اخذ مدرک کارشناسی دانشجویان را نشان می‌دهد.

همانطور که در جدول ۲۲ مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد مالی ۰/۳۴۸ می‌باشد که بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود.

بعلاوه، سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد مشتری ۰/۱۷۵ می‌باشد که بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد، لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود.

از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد فرایندهای داخلی ۰/۶۶۰ می‌باشد که بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود.

بعلاوه، سطح معناداری آزمون لون جهت بررسی فرض برابری واریانس‌های نمرات دو گروه در بعد یادگیری و رشد ۰/۶۵۳ می‌باشد که این سطح در تمام ابعاد بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض برابری واریانس‌های این نمرات با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود.

همچنین همانطور که در جدول (۲۴) مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد مالی ۰/۳۴۱ می‌باشد که بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد می‌شود. با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ اولین فرضیه فرعی فرضیه هفتم پژوهش رد شده و می‌توان گفت شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه مالی اثر معناداری ندارد.

می‌شود. با استناد به نتایج اخیر با احتمال ۹۵٪ چهارمین فرضیه فرعی فرضیه هفتم پژوهش رد شده و می‌توان گفت شهر محل اخذ مدرک تحصیلی بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده، از جنبه یادگیری و رشد اثر معناداری ندارد.

که به دانشجویان داده شده، از جنبه فرآیندهای داخلی اثر معناداری ندارد.

بعلاوه، سطح معناداری آزمون مقایسه میانگین‌های دو گروه در بعد یادگیری و رشد ۰/۲۱۵ است که این سطح بیشتر از  $\alpha=0/05$  می‌باشد لذا طبق قرارداد فرض وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو گروه در تمام متغیرها با اطمینان ۰/۹۵ رد

جدول ۲۳- نتایج آزمون مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش به تفکیک محل اخذ مدرک تحصیلی

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین‌ها	فاصله اطمینان ۹۵٪	
					انحراف اختلاف میانگین‌ها	کران پائین / کران بالا
مالی	۰/۹۵۷	۱۱۷	۰/۳۴۱	۰/۱۵۸	۰/۱۶۵	-۰/۱۶۹ / ۰/۴۸۵
مشتری	۱/۲۳۵	۱۱۷	۰/۳۱۹	۰/۱۷۴	۰/۱۴۱	-۰/۱۰۵ / ۰/۴۵۳
فرآیندهای داخلی	-۰/۰۷۹	۱۱۷	۰/۹۳۷	-۰/۰۱۲	۰/۱۶۲	-۰/۳۳۳ / ۰/۳۰۸
رشد و یادگیری	۱/۲۴۸	۱۱۷	۰/۲۱۵	۰/۱۹۲	۰/۱۵۴	-۰/۱۱۳ / ۰/۴۹۹
اثربخش بودن	۱/۰۶۳	۱۱۷	۰/۲۹۰	۰/۱۲۸	۰/۱۲۰	-۰/۱۱۰ / ۰/۳۶۶

#### ۷- نتیجه گیری و بحث

ضعف و قوت آموزش حسابداری نه تنها در زندگی حرفه ای فرد بلکه در زندگی شخصی فارغ التحصیلان این رشته کاربردی اثرگذار است. در این تحقیق اثربخشی آموزش حسابداری در دانشگاههای ایران با استفاده از مبنا قرار دادن چهار بعد کارت ارزیابی متوازن، مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که از نظر دانشجویان اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده در بعد مالی، مشتری و رشد و یادگیری در حد مطلوب است ولی در بعد فرآیندهای داخلی در حد نامطلوبی می‌باشد.

که تنها تعداد کمی از آنها مطابق پاسخی که داده اند اقدام به سرمایه گذاری های سودآور و با بازده در بازارهای پولی/ مالی و غیر مالی و یا حتی سرمایه گذاری در بازارهای پولی/ مالی و غیر مالی نموده اند. این امر ضرورت توجه اساتید و تدوین کنندگان برنامه های آموزشی رشته حسابداری را می طلبد تا با گنجاندن دروس کافی در مبحث سرمایه گذاریها و آموزش های کاربردی در اینخصوص به تقویت بنیه سرمایه گذاری دانشجویان رشته حسابداری بپردازند.

درخصوص بعد مشتریان که در واقع به میزان توانمند بودن فارغ التحصیلان حسابداری برای ارائه خدمت به صنعت می پردازند، هرچند درکل از نظر دانشجویان اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده درخصوص بعد مشتری در حد مطلوب است. اما با توجه به پاسخ های دریافتی، مشخص شده است که متأسفانه آموزشهای داده شده به دانشجویان تا حد کمی توانسته است توانایی های لازم درخصوص موارد ذیل را در ایشان ایجاد نماید:

توانایی مقایسه و تفسیر وضعیت جاری شرکت را با اهداف موردنظرش و نیز تصمیم گیری درخصوص ادغام، تحصیل و تقسیمات سود شرکت، توانایی شخیص ساختار بهینه سرمایه واحد تجاری، تعیین سرمایه در گردش و حداقل سازی میانگین هزینه سرمایه، مدیریت ریسک، توانایی تامین منابع مالی شرکت به میزان مطلوب نظر یا با هزینه مناسب و در زمان مطلوب، توانایی اندازه گیری کارای هزینه های مربوط به کالاها و خدمات شرکت، توانایی تعیین کالاها و خدماتی که دارای ارزش افزوده یا فاقد آن هستند، وانایی دنبال کردن و تحلیل

لازم به توضیح است که در بعد مالی، خوشبختانه فارغ التحصیلان کارشناسی حسابداری اظهار داشته اند از زمانیکه آموزش حسابداری را دیده اند علاوه بر اینکه کنترل بهتری بر هزینه های شخصی خود دارند، بودجه بندی بهتری نیز برای مخارج زندگی ایشان داشته و توانایی کسب درآمد بیشتری را بدست آورده اند. بعلاوه ایشان اظهار داشته اند از زمانیکه ایشان آموزش حسابداری دیده اند، وضعیت مالی یک واحد اقتصادی را به خوبی درک می کنند. نتایج تحقیق حاضر تا به اینجا بسیار دلگرم کننده است که فارغ التحصیلان رشته حسابداری توانسته اند حداقل از دانشی که کسب کرده اند در زندگی روزمره خود منتفع شده اند.

اما نظر دانشجویان درخصوص اینکه آموزشهای حسابداری به ایشان این توانایی را داده است که بتوانند سرمایه گذاری مفید و قابل رشد در بورس و اوراق بهادار را تشخیص دهند، از حدمیانگین کمتر بوده است. شاید به همین خاطر هم هست

بازرهای ملی و بین المللی، بودجه بندی شرکت، توانایی کشف و کنترل موقعیتهای ویژه در عملیات حسابداری نظیر اشتباهات و تقلب در شرکت، توانایی کافی در خصوص اداره اثر بخش و کارآی منابع یک شرکت، توانایی انجام حسابرسی مستقل یک شرکت، دانش کافی در زمینه شبیه سازی رویداد های مالی را با کمک نرم افزارهای کامپیوتری .

درخصوص بعد فرآیندهای داخلی که به امکانات فیزیکی دانشگاه و نیز قابلیت های برنامه درزشی رشته حسابداری می پردازند، نتایج نشان می دهد از نظر دانشجویان در درس حسابداری توازن خوبی بین تئوری و عمل وجود ندارد، درس حسابداری برای اینکه فارغ التحصیلان این رشته توانایی های لازم برای برعهده گرفتن مسئولیتهای حسابداری را به طور مستقل و بدون تجربه کاری برعهده بگیرند، کافی نیست، اساتید کافی برای تدریس درس حسابداری وجود ندارد، امکانات فیزیکی ای که در طول تحصیل در دانشگاه به کار رفته است مثل تعداد کلاس ها، کامپیوتر و پروژکتور... کافی نبوده است، نحوه تدریس در دانشگاهها به گونه ای نبوده که دانشجویان تا حد مطلوبی از آخرین تحولات رشته حسابداری به صورت به روز در در دروسی که خوانده ام مطلع شوند، فارغ التحصیلان آنقدر توانمند نیستند که بتوانند در آزمون های حرفه ای نظیر آزمون جامعه حسابداران رسمی ایران موفق شوند.

از بعد رشد و یادگیری و نوآوری نیز هرچند درکل از نظر دانشجویان اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده درخصوص بعد رشد و یادگیری در حد مطلوب است. اما با توجه به پاسخ های دریافتی، مشخص شده است که متاسفانه آموزشهای داده شده به دانشجویان تا حد کمی توانسته است توانایی های لازم درخصوص رهبری امور و تجزیه و تحلیل نظری و عملی را کسب کنند و برنامه ها و توضیحات کافی در زمینه آشنایی با فرصت های تجاری فعلی و آتی در دانشگاهها به دانشجویان داده نمی شود و جلسات کافی برای ملاقات با افراد موفق نظیر بانک داران، اقتصاددانان و مدیران مالی و غیره برای دانشجویان جهت ایجاد بالندگی و رشد در دانشجویان، گذاشته نمی شود. این نتایج مشابه تحقیق اوزپرنرسی و همکاران، ۲۰۱۵ است.

از سوی دیگر بررسی فرضیه های تحقیق نیز نشان داد که نوع دانشگاه محل تحصیل (دولتی یا غیردولتی بودن)، معدل مقطع کارشناسی، سن و شهر محل اخذ مدرک تحصیلی تاثیر معنی داری بر درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده ندارند. اما وضعیت اشتغال دانشجویان (شاغل یا غیر شاغل بودنشان) و نیز جنسیت آنها بر درجه

اثربخش بودن آموزش حسابداری که به دانشجویان داده شده اثر معنی دارد. به نحوی که اشتغال دانشجویان باعث افزایش اثربخش بودن آموزش حسابداری از منظر آنها شده است. شاید این امر به خاطر آن است که در رشته حسابداری به همان اندازه که یادگیری مباحث نظری مهم است اشتغال توام با تحصیل نیز به دلیل اینکه باعث افزایش مهارتهای عملی دانشجویان می شود، مهم است و می تواند باعث افزایش اثربخش آموزش حسابداری شود که ایشان در دانشگاه داشته اند.

نتایج این تحقیق می تواند به نوعی همراستا با تحقیق نائب زاده و همکاران (۱۳۹۱) باشد که در تحقیقی پیمایشی از ۱۳۴ دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری که حداقل یک ترم از تحصیل آنها گذشته به بررسی بررسی ارتباط بین متغیرهای پیش زمینه ای و عملکرد آموزشی دانشجویان حسابداری پرداختند. نتایج تحقیق ایشان نشان داد که عملکرد آموزشی دانشجویان با بومی بودن، وضعیت اسکان و شاغل بودن دانشجویان مرتبط است؛ همچنین متغیرهای انگیزه فرد در ورود به دانشگاه، تأثیر و نفوذ دوستان و اعضای خانواده در انتخاب رشته و دانشگاه، رشته تحصیلی در مقطع قبلی، انگیزه های فردی جهت ادامه تحصیل در مقطع بالاتر و انتظارات فرد از نتایج تحصیل با عملکرد آموزشی وی رابطه معنی داری دارند.

همینطور این نتایج به نوعی همراستا با تحقیق صالحی و همکاران (۱۳۹۱) است که به این نتیجه رسیدند که سیستم کنونی آموزش حسابداری نتوانسته دانشجویان را با مفاد با اهمیت قوانین و مقررات لازم برای آماده سازی فعالیت ایشان در محیط کار عملی تجهیز کند و مهارت های کافی عملی برای آماده سازی جهت ورود به بازار کار و نیز توانایی بکارگیری ابزارهای فناوری اطلاعاتی روز را به دانشجویان منتقل نماید.

#### فهرست منابع

- \* دیبانتی دپلمی، ۱۳۹۴، روش تحقیق در حسابداری: راهنمای علمی برای نگارش پایان نامه و مقاله، انتشارات عدالت نوین.
- \* سلیمانی، اعظم و نوری، لیلا، ۱۳۹۲، بررسی تاثیر آموزش سیستمهای حسابداری در مراکز آموزش عالی بر روند استخدام فارغ التحصیلان حسابداری، مطالعات کمی در مدیریت، سال چهارم، شماره سوم، ص ۴۷-۶۶
- \* حبیب پور، کرم؛ صفری شال، رضا (۱۳۸۸)، راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی، تهران: لویه.
- \* صالحی، مهدی؛ نصیرزاده، فرزانه و رستمی، وهاب، ۱۳۹۱، چالش های آموزش حسابداری در ایران از دید شاغلین

- \* Cronje, J.C., Vermaak, S.N.F., (2004), The Balanced Scorecard As A Potential Instrument For Supporting Planning and Improvement In Accounting Education: Comparative Survey Findings, South African Journal of Economic and Management Sciences, Vol: 7, No:3, 480- 491.
- \* Fadhl Al-Hosaini.F, Sofian,s 2015, A Review of Balanced Scorecard Framework in Higher Education (HEIs), Institution, International Review of Management and Marketing, Vol. 5, No. 1, pp.26-35
- \* Özpeynircia,R. Yücenurşenb,M., Apakc,I.,Polatc,Y,2015, A comparative analysis of accounting education's effectiveness with the balanced scorecard method: A case study of KMU, Procedia - Social and Behavioral Sciences 174 ( 2015 ) 1849 – 1858
- \* Yuksel,H.,Coskun,A,2013, Strategy focused schools: an implementation of the balance scorecard in provision of educational services, Procedia - Social and Behavioral Sciences 106 ( 2013 ) 2450 – 2459
- \* Wu, H., Lin, Y., Chang, C., (2011), Performance Evaluation of Extension Education Centers in Universities Based on The Balanced Scorecard, Journal of Evaluation and Program Planning, Vol: 34, 37-50

#### یادداشت‌ها

1. Advances in of Accounting education
2. Issues in of Accounting Education
3. Journal of Accounting Education
4. Accounting Education
5. Balanced Scorecard (BSC)
6. Accounting education
7. The Accounting Education Change Commission (AECC) efficiency
9. Özpeynircia,R. Yücenurşenb,M., Apakc,I.,Polatc,Y,2015
10. Cronje and Vermaak (2004)
11. community participation
12. Karamanoglu Mehmetbey University,
13. One Sample Kolmogorov-Smirnov test
14. One Sample t test
15. Two Independent Sample t test
16. One way Analysis Of Variance (One way ANOVA)
17. Between Groups
18. Within Groups
19. Treatment

- حرفه و مراجع دانشگاهی، دانش حسابرسی، سال چهاردهم بهار ۱۳۹۳ شماره ۵۴، ص ۶۷-۸۶.
- \* هاشم خانی زلفانی، سرفراز ، ۱۳۹۰، ارزیابی عملکرد دانشگاه های غیرانتفاعی بر مبنای کارت امتیازی متوازن و تکنیک های تصمیم گیری چند شاخصه، پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی و غیر دولتی شمال، دانشکده مهندسی.
- \* فکری، رکسانا و علمشاهی، احمد و احمدی، علی اکبر، ۱۳۹۲، تحقیقی با عنوان بومی سازی شاخص های نظام ارزیابی عملکرد دانشگاه پیام نور براساس مدل کارت امتیازی متوازن، مجله نامه آموزش عالی، سال ششم، شماره ۲۴، ص ۱۳۳
- \* فیض، داود؛ شریفی، نوید، ۱۳۸۸، طراحی الگوی مفهومی ارزیابی دانشگاه اسلامی با بهره گیری از مدل کارت امتیازی متوازن، مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی، شماره ۲۴، ص ۲۸-۴۶.
- \* قاسمی، احمدرضا و احمدی سید حسین، ۱۳۹۲، ارزیابی مؤسسات آموزش عالی با کمک کارت امتیازی متوازن و رو شهای تصمیم گیری چند معیارهی گروهی، توسعه آموزش در علوم پزشکی، دوره ۶، شماره ۱۰، ص ۳۸-۴۹
- \* مشایخی، بیتا و شفیع پور، سید مجتبی، ۱۳۹۰، بررسی کارایی نظام آموزشی رشته حسابداری در سطح دانشگاه های ایران با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده ها، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۶۷، ص ۱۱۹-۱۴۲.
- \* مجتهدزاده، ویدا، ۱۳۸۰، بررسی برنامه آموزش حسابداری در دانشگاه های ایران در مقطع کارشناسی: دیدگاههای شاغلین در حرفه حسابداری، علوم انسانی الزهرا، دوره ۱۱، شماره ۳۷ و ۳۸، ص ۳۳۱-۳۷۰.
- \* نائب زاده، شهناز؛ حیرانی، فروغ؛ سلطانی نژاد، مهدی و نجاتی، مصطفی (۱۳۹۱)، بررسی ارتباط بین متغیرهای پیش‌زمینه‌ای و عملکرد آموزشی دانشجویان (مطالعه موردی: دانشجویان کارشناسی ارشد رشته حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد)، دوره ۵، شماره ۱۷، ب صفحه ۱۶۵-۱۸۱.
- \* یارمحمدیان ، محمدحسین و شاه طالبی ، سمیه و فولادوند ، مریم و بشاه طالبی، بدری، ۱۳۹۴، ارایه مدلی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه ها؛ مورد مطالعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، شماره ۲۲، ص ۱۹-۳۸